

# ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ

ਜੀਵਨ ਦਾ ਜਾਲ



ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ

ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ

ਵਿੱਤੀ ਸਹਿਯੋਗ : ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਥਾਰਟੀ



# ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ

ਜੀਵਨ ਦਾ ਜਾਲ

ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਐਨਵਿਸ ਕੇਂਦਰ

ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ

ਐਮ.ਜੀ.ਐਸ.ਆਈ.ਪੀ.ਏ. ਕੰਪਲੈਕਸ, ਸੈਕਟਰ 26, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ - 160019

ਫੋਨ : 0172-2792325 ਫੈਕਸ 0172-2793143

ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ :- [www.pscst.com](http://www.pscst.com), [www.punjabenvironment.com](http://www.punjabenvironment.com), [www.punenviis.nic.in](http://www.punenviis.nic.in)

ਲੇਖਕ : ਨੀਲੀਮਾ ਜੈਰਥ ਅਤੇ ਚਰਨ ਕਮਲ ਸਿੰਘ

ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਫੋਟੋਆਂ : ਚਰਨ ਕਮਲ ਸਿੰਘ, ਐਨਵਿਸ ਕੇਂਦਰ  
ਪੰ. ਜੇ. ਬ. ਅਤੇ ਪੰ. ਰਾ. ਵਿ. ਤ. ਪ੍ਰੀ., 2007

ਹਵਾਲਗੀ : ਜੈਰਥ, ਨੀਲੀਮਾ ਅਤੇ ਸਿੰਘ, ਚਰਨ ਕਮਲ, (2007 )  
ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ : ਜੀਵਨ ਦਾ ਜਾਲ । ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ  
ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ ।

ਜੀਵਨ ਦਾ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਜਾਲ ਇਸ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਪਿਛਲੇ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 3.8 ਅਰਬ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦਾ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਧਰਤੀ, ਤਾਜ਼ਾ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਲੱਖਾਂ ਕਰੋੜਾਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਘਰ ਹਨ। ਮਨੁੱਖ ਸਮੇਤ ਸਾਰੀਆਂ ਹੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੁਦਰਤ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਸਾਡੀ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ। ਚੌਗਿਰਦੇ ਦੇ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੰਤੂਜਗਤ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਭਵਿੱਖਤ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਦੀ ਕੁਰਬਾਨੀ ਦਿੱਤੇ ਬਿਨਾਂ ਆਪਣੀਆਂ ਭੋਜਨ, ਮਕਾਨ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਸਬੰਧੀ ਮੌਜੂਦਾ ਲੋੜਾਂ ਪੂਰਨ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਗਿਆਨ ਸ੍ਰੋਤ - ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਬੁੱਧੀਪੂਰਨ ਨਿਰਣੇ ਲੈਣ ਵਿਚ ਸਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਇਸ ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੱਖਾਂ - ਕਰੋੜਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਨਾਲ - ਨਾਲ ਅਜੇ ਤਕ ਰਿਕਾਰਡ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਬੇਹਤਰ ਭਲਾਈ ਵੀ ਕਰਨ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ।

#### ਤਤਕਰਾ :

- ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕੀ ਹੈ?.....2
  - ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ
  - ਜੀਨ-ਜਨਿਤ ਵਿਭਿੰਨਤਾ
  - ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾ
- ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਿਥੇ ਹੈ? .....4
- ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ .....6
  - ਪ੍ਰਤੱਖ ਲਾਭ
  - ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਲਾਭ
- ਸਾਨੂੰ ਚਿੰਤਾ ਕਿਉਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ?.....8
- ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਖੇਰਾ ਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ.....9
- ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਹਾਲਤ.....10
  - ਭਾਰਤ
  - ਪੰਜਾਬ
- ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ? .....14
- ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਕੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ? .....15
  - ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਕਨਵੈਸ਼ਨ
- ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਨੂੰਨ .....16
- ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ .....16

# ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕੀ ਹੈ?

ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਸ਼ਾਬਦਿਕ ਅਰਥ ਹੈ - ਧਰਤੀ ਉਪਰਲੇ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸੰਖਿਆ, ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਕਿਸਮਾਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਲੱਖਾਂ-ਕਰੋੜਾਂ ਪੌਦੇ, ਜਾਨਵਰ ਤੇ ਸੂਖਮ ਜੀਵ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਅੰਦਰਲੇ ਜੀਨ ਅਤੇ ਉਹ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜਿਸ ਦੇ ਕਿ ਇਹ ਹਿੱਸਾ ਹਨ।

'ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ' (ਬਾਇਓਡਾਇਵਰਸਿਟੀ) ਨਾਂ ਦਾ ਸ਼ਬਦ 1986 ਵਿੱਚ ਵਾਲਟਰ ਜੀ. ਰੋਜ਼ਨ ਨੇ ਦਿੱਤਾ ਸੀ ਭਾਵੇਂ ਇਸੇ ਅਰਥ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਧ ਲੰਬਾ ਸ਼ਬਦ ਜੋੜ ('ਬਾਇਓਲੋਜੀਕਲ ਡਾਈਵਰਸਿਟੀ') ਇਕ ਅਮਰੀਕੀ ਜੀਵ-ਸੰਭਾਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਥਾਮਸ ਈ. ਲਵਜਾਏ ਨੇ 1980 ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਸੀ। ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਬਨਾਉਣ ਦਾ ਸਿਹਰਾ 'ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ' ਦਾ ਪਿਤਾਮਾ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਈ. ਓ. ਵਿਲਸਨ ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੇ ਇਸ ਨੂੰ 'ਜੀਵਨ ਦਾ ਕੱਚਾ ਮਾਲ ਹੀ 'ਕਹਿ ਦਿੱਤਾ।

ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ (1992) ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਨੁਸਾਰ ਇਹ ਸਥਲੀ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਲੀ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਜੀਵਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਹੈ; ਇਸ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀ, ਅੰਤਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਅਤੇ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ"।

## ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

'ਪ੍ਰਜਾਤੀ' ਉਨ੍ਹਾਂ ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਲੱਖਣ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੋ ਆਪਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਨਣ ਕਰਕੇ ਸੁਯੋਗ ਸੰਤਾਨ ਉਤਪਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਿਚ ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਜਾਇੰਟ ਸਿਕੋਇਆਜ਼ ਅਤੇ ਨੀਲੀਆਂ ਵਹੇਲਾਂ ਤੱਕ ਸਾਰੀਆਂ ਹੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸੰਖਿਆ ਅੰਦਾਜ਼ਨ 1 ਕਰੋੜ ਤੋਂ 10 ਕਰੋੜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਅੱਜ ਤੱਕ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਕੇਵਲ 14 ਲੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਹੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਅਣਪਛਾਣੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਵਧੇਰੇ ਉਸ਼ਣ ਕਟੀਬੰਧੀ ਅਤੇ ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਜੇ ਤੱਕ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੋਖਿਆ ਨਹੀਂ ਗਿਆ ਹੈ।

ਮੂਲ ਅਧਾਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਇਕ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਚ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਅਨੇਕਾਂ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਅਤੇ ਸਿਹਤ 'ਤੇ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਸ਼ਣ ਕਟੀਬੰਧੀ ਤਣਾਂ 'ਤੇ ਮੂੰਗੇ। 'ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ' ਅਖਵਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਕੇਵਲ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਕ ਸੀਮਿਤ ਭੂਗੋਲਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਕ ਵਿਲੱਖਣ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਹਾਨ ਇਕ ਸਿੰਗਾ ਗੈਂਡਾ ਕੇਵਲ ਭਾਰਤ, ਭੂਟਾਨ ਅਤੇ ਨੇਪਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨਾਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪੁੱਜਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਲੱਗਭਗ ਯਕੀਨਨ ਹੀ ਮਰ ਜਾਣਗੀਆਂ, ਪਰ ਘਾਹ, ਚਿੜੀਆਂ ਆਦਿ ਵਰਗੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਆਮ ਹੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਸਾਡੇ ਨਾਲ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ :

- 5000 ਵਿਸ਼ਾਣੂ
- 4700 ਜੀਵਾਣੂ
- 40,000 ਕਾਈਆਂ
- 47,000 ਊਣੀਆਂ
- 17,000 ਲਾਈਕਨਜ਼
- 16,000 ਬਾਇਓਫਾਇਟਸ
- 13,000 ਟੈਰੀਓਵਾਈਟਸ
- 750 ਜ਼ਿਮਨੀਸਪਰਮਜ਼ (ਨੱਗ-ਬੀਜੀ-ਪੌਦੇ)
- 2,50,000 ਐਂਜੀਓਸਪਰਮਜ਼ (ਕੱਜੇ-ਬੀਜੀ ਪੌਦੇ)
- 11,68,600 ਅਗੈਰੂਧਾਰੀ ਜੰਤੂ
- 2,170 ਆਇ-ਗੈਰੂ ਜੰਤੂ
- 21,700 ਮੱਛੀਆਂ
- 5,150 ਜਲ-ਬਣੀ ਜੰਤੂ
- 5,680 ਰੋਗਣ ਵਾਲੇ ਜੰਤੂ
- 10,000 ਪੰਛੀ
- 4,600 ਬਟਧਾਰੀ

ਸਿਰ : ਸਮਿਠਜੇਨੀਅਨ ਸੰਸਥਾ, 2001



## ਜੀਨ-ਜਨਿਤ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਜੀਨ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਹਰ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਕੋਲੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਪੀੜ੍ਹੀ ਤੱਕ ਭੇਜਦਾ ਹੈ। ਜੀਨ-ਜਨਿਤ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਹਰ ਥਾਂ ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦੀਆਂ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ, ਕੱਦ, ਅੱਖਾਂ/ ਵਾਲਾਂ ਦੇ ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਕਰਿਆਨੇ ਦੀਆਂ ਦੁਕਾਨਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਸਵਾਦ ਅਤੇ ਬਣਤਰ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਜਾਂ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਰੰਗਦਾਰ ਖੰਭਾਂ ਜਾਂ ਸਾਡੇ ਪਿਛਵਾੜੇ ਵਿਚ ਮਿਲਦੀਆਂ ਤਿਰਠੀਆਂ ਦੇ ਖੰਭਾਂ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ।

ਜੰਤੂਆਂ ਦੇ ਜੀਨਾਂ ਵਿਚਲੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਰਨ ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਲਗਾਤਾਰ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਹੋਂਦ ਯਕੀਨੀ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਜੀਨ ਸਜੀਵਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫੁੱਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ, ਚੀਤੇ ਦੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ, ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਉੱਗਲ-ਨਿਸ਼ਾਨ ਆਦਿ। ਇਹ ਸਮਾਂ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਬਦਲਦੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅਨੁਕੂਲਿਤ ਹੋਣ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰੀ ਟਾਪੂਆਂ ਜਾਂ ਚੌਗਿਰਦੇ ਤੋਂ ਵੱਖਰੇ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਉੱਪਰ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅੰਡਰੀਆਂ ਅਥਾਦੀਆਂ ਵਿਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਅਥਾਦੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਜੀਨ-ਜਨਿਤ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਵੱਡੇ, ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਅੰਡਰੀਆਂ ਅਥਾਦੀਆਂ ਦੇ ਲੁਪਤ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



## ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਪਾਦਪ ਅਤੇ ਜੰਤੂਸਮੂਹ ਅਣਗਿਣਤ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜਲੀ (ਦਰਿਆ, ਤਲਾਅ, ਜਲਗਾਹਾਂ, ਜਵਾਰ-ਦਾਹਨੇ, ਸਮੁੰਦਰ, ਦਲਦਲਾਂ, ਮੂੰਗੇ) ਅਤੇ ਥਲੀ (ਜੰਗਲ, ਮਾਰਬੁਲ, ਪਹਾੜੀਆਂ, ਘਾਹੀ ਮੈਦਾਨ (ਸਵਾਨਾ), ਚਰਾਂਦਾਂ, ਟੁੰਡਰਾ) ਨਿਵਾਸ ਸਥਲ। ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਖੇਤ, ਸਕੂਲ ਦੇ ਮੈਦਾਨ, ਗੁਆਂਢ ਦੇ ਪਾਰਕ, ਪਿਛਵਾੜੇ ਅਤੇ ਔਥੇ ਤੱਕ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛੋਟਾ ਚਬੱਚਾ ਜਾਂ ਇਕ ਦਰਖਤ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹਨ।

ਧਰਤੀ ਉੱਪਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਵੰਡ ਇਕਸਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕੁਝ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਹੁਤ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਅਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉੱਸਣ ਕਟੀਬੰਧੀ ਜੰਗਲ। ਦੂਜੇ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਘੱਟ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੇ ਪਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿਲੱਖਣਤਾ ਕਾਰਨ ਉੱਨੇ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ।



# ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਿੱਥੇ ਹੈ ?

ਜਿਥੇ ਜੀਵਨ ਹੈ ਉਥੇ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਜੰਗਲਾਂ, ਮਾਰੂਥਲਾਂ, ਫਾਂਡੇ, ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਅਤੇ ਐਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਸਾਡੇ ਆਪਣੇ ਘਰਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਨੇਕ ਪੌਦੇ, ਜੀਵ, ਅਤੇ ਸੂਖਮਜੀਵ ਉਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਜਿਉਂ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖ ਨਹੀਂ ਜਿਉਂ ਸਕਦਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੰਮੇ ਹੋਏ ਆਰਕਟਿਕ ਟੁੰਡਰਾ, ਸੁੱਕੇ ਮਾਰੂਥਲ ਜਾਂ ਡੂੰਘੇ ਸਮੁੰਦਰ।

## ਤਾਜ਼ਾ ਪਾਣੀ

### ਛੱਪੜ / ਝੀਲ / ਜਲਗਾਹ

ਇਹਨਾਂ ਸਥਲਾਂ 'ਤੇ ਮੱਛੀਆਂ, ਡੱਡੂਆਂ ਕੀਟਾਂ, ਘੋਗਿਆਂ ਅਤੇ ਜਲੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਡਰਮਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ...  
ਅਤਿ ਉਪਜਾਊ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਕਈਆਂ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ...  
ਅਤੇ ਇਕ ਕੁਦਰਤ ਪ੍ਰੇਮੀ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ...  
ਹੁਣ ਵਿਕਾਸ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਖਤਰਾ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ।



## ਲੂਣ-ਜਲੀ

### ਮਹਾਂਸਾਗਰ

ਇਹ ਅੰਧੇਰੇ ਅਤੇ ਡੂੰਘੇ ਹਨ ...  
ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਝਾਕਣਾ ਸੌਖਾ ਨਹੀਂ ...  
ਪਰ ਅਤਿ ਸੂਖਮ ਕਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਸਾਰੇ ਮੱਛੀ ਤੱਕ ਦਾ ਸਮੁੱਚਾ ਜੀਵਨ ਐਥੋਂ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ...



## ਜਲੀ



## ਜਵਾਰ ਦਾਹਨਾ / ਸਮੁੰਦਰੀ ਭਟ

ਜਿਥੇ ਰੰਗਦਾਰ ਮੂੰਗੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਅਤੇ ਮਹਾਂਸਾਗਰਾਂ ਵਿਚ ਅਨੇਕਾਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਜੀਵ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੋਮਲ ਖੇਤਰ ਖਤਰੇ ਹੇਠ ਹਨ।  
ਅਧਿਕ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਰਨ ...



## ਮਾਨਵ ਨਿਰਮਿਤ

### ਖੇਤ

ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿਚ ਸਾਡੀ ਖਾਣੇ ਦੀ ਬਾਲੀ ਦਾ ਸੁਆਦ ਜਾਂਦਾ ਰਹੇਗਾ। ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਸੀ ਕਿ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀਆਂ ਅੱਧੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਏਸ਼ੀਆ ਜਾਂ ਅਫਰੀਕਾ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈਆਂ, ਅਫਰੀਕਾ ਦੀਆਂ 70% ਫਸਲਾਂ ਏਸ਼ੀਆ ਜਾਂ ਅਮਰੀਕਾ ਤੋਂ ਆਈਆਂ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਦੀਆਂ 30% ਫਸਲਾਂ ਵਿਚ ਅਮਰੀਕੀ ਜਾਂ ਅਫਰੀਕੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ?



## ਬਾਗ

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ 'ਭੁੱਲਾਂ ਦੀ ਘਾਟੀ' ਦੀ ਸੈਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹਿਮਾਲਿਆ ਪਰਬਤ 'ਤੇ ਜਾਣਾ ਪਵੇਗਾ ਪਰ ਪਰੋਸ ਦਾ ਬਾਗ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਖੁਸ਼ੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ...



### ਦਰਿਆ/ ਝਰਣਾ

ਮਨੁੱਖੀ ਸੱਭਿਅਤਾ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਲੇ ਹੀ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਈ। ਪਰ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਮੱਗਾਂ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਨਵਿਅਉਣਯੋਗਤਾ ਸਮਰਥਾ ਤੋਂ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਅਤੇ ਸਵਾਈ ਮੁਹਿਮਾਂ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲੈ ਕੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਪੱਖਿ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਕੁਦਰਤੀ

#### ਟੈਂਡਰਾ

ਇਹ ਚਿੱਟਾ ਅਤੇ ਠੰਡਾ ਹੈ, ਤਕੜੇ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਸੀਲ ਅਤੇ ਗੀਨਡੀਅਰ ਅਨੁਕੂਲਿਤ ਹਨ।



### ਜੰਗਲ

ਉੱਪਰ ਦੇਖਿਆਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਲੰਬੇ-ਲੰਬੇ ਰੁੱਖ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਹੇਠਾਂ ਦੇਖਿਆਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦਿਸਦੀ ਹੈ ... ਚੌਗਿਰਦੇ ਦੇਖਿਆਂ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਸਜੀਵ ਦਿਸਦੇ ਹਨ ... ਕੋਨੀਫਰਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪਰਝੜੀ ਅਤੇ ਕੰਡਿਆਲੀ ਨੀਵੀਂ ਬਨਸਪਤੀ ਵਾਲੇ ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ, ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ-ਪੂਰਬੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਉੱਸਣ ਕਟੀਬੰਧੀ ਬਰਸਾਤੀ ਜੰਗਲ।



### ਚਰਗਾਹ

ਅਮਰੀਕਾ ਵਿਚ 'ਪ੍ਰੇਅਰੀਜ਼', ਅਫਰੀਕਾ, ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿਚ 'ਸਾਵੈਨਾ' ਅਤੇ ਰੂਸ ਵਿਚ 'ਸਟੈੱਪੀਜ਼' ਦੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ 'ਤੇ ਹੁਣ ਖੇਤੀ ਕੀਰੀ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਈ ਹੈ।



### ਮਾਰੂਥਲ

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਸੋਚਦੇ ਹੁੰਦੇ ਸੀ ਕਿ ਮਾਰੂਥਲ ਨੀਰਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਰਾਇ ਬਦਲ ਲਓਗੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਸੁੰਦਰ ਕੰਡਿਆਲੇ ਕੋਕਟਸਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਰੋਗਣ ਵਾਲੇ ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੁੰਦਰ ਬਟਧਾਰੀ ਜੰਤੂਦੇਖ ਲਓ।



■ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਖੇਤਰ

ਬਲੀ

# ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਾਡੀਆਂ ਮੌਲਿਕ ਲੋੜਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਭੋਜਨ, ਭਾਜਾ ਪਾਣੀ, ਸਾਫ਼ ਹਵਾ, ਦਵਾਈਆਂ, ਨਿਵਾਸ ਸਥਲ ਆਦਿ ਲਈ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਡੇ ਮਨੋਰੋਜਨ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਸ਼ਾਂਤੀ ਲਈ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

## ਪ੍ਰਤੱਖ ਲਾਭ :-

### ਭੋਜਨ :-

ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਮੁਢਲੇ ਉਤਪਾਦਕ ਪੌਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਅਕਾਰਬਨਿਕ ਅੰਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸੂਰਜੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੀ ਹੌਂਦ ਵਿਚ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਕਾਰਬਨਿਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਭੋਜਨ - ਊਰਜਾ ਦਾ 90% ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਗ ਲਗਭਗ 80 ਪੌਦਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਤੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਮੁੱਖ ਭੋਜਨ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਕਣਕ, ਚੌਲ, ਅਤੇ ਮੱਕੀ ਤੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

### ਦਵਾਈਆਂ :-

ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਸੰਸਾਰ ਦੀ 80% ਅਬਾਦੀ ਦਵਾਈਆਂ ਮੁਢਲੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚਲੀਆਂ ਕਰੀਬ 30% ਦਵਾਈਆਂ ਵੀ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੈਨਿਸੀਲਿਨ ਵਰਗੀਆਂ ਕਈ ਪ੍ਰਤੀ ਜੈਵਿਕ ਦਵਾਈਆਂ ਉੱਲੀਆਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਮਲੇਰੀਆ ਰੋਧੀ ਦਵਾਈਆਂ ਸਿਨਕੋਨਾ ਰੁੱਖ ਦੇ ਛਿੱਲੜ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਯਿਊਰੋਪ ਦੇ ਛਿੱਲੜ ਤੋਂ ਅੰਡੋਦਾਨੀ ਅਤੇ ਛਾਤੀ ਦੇ ਕੈਂਸਰ ਦਾ ਇਲਾਜ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਟਰਮੀਨੋਲੀਆ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਤੋਂ ਕਬਜ਼ ਰੋਕੂ ਅਤੇ ਸੋਜ-ਉਤਾਰੂ ਦਵਾਈਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਆਦਿ।

### ਲੱਕੜ :-

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਘਰ ਅਤੇ ਵਰਨੀਚਰ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲੀ ਲੱਕੜ ਤੋਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟੀਕ, ਸਾਲੂ, ਮਹਾਗਨੀ, ਗੁਲਾਬ ਆਦਿ ਦੀ ਲੱਕੜ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੱਤਵ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਟਾਹਲੀ ਦੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਬਹੁਤ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

### ਬਾਲਣ, ਰੇਸ਼ੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸ੍ਰੋਤ :-

ਕੱਪੜੇ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ (ਜਿਵੇਂ ਕਪਾਹ, ਜੂਟ, ਰੇਸ਼ਮ) ਅੰਗ ਬਾਲਣ ਲਈ ਬਾਲਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸ੍ਰੋਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੇਲ, ਰੇਸ਼ਿਨ, ਗੁੰਦਾਂ, ਰਬੜ ਆਦਿ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

## ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਲਾਭ :-

### ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਸੇਵਾਵਾਂ :-

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਚੱਲਦਾ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕਈ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਤੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾਂ ਵੱਧ ਕੀਮਤੀ ਹਨ।

### ਹਵਾ ਅਤੇ ਜਲ -ਸੁੱਧੀਕਰਨ :-

ਸਾਡੇ ਸਾਹ ਲੈਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹਵਾ ਅਤੇ ਪੀਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਪਾਣੀ ਪੌਦਿਆਂ ਕਾਰਨ ਹੀ ਹੈ। ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਸੋਖਣ, ਆਕਸੀਜਨ ਛੱਡਣ, ਜਲ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਪੌਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਚੱਕਰ ਵਿਚ ਜੈਗਲਾਂ ਦੀ ਵੱਡੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਬੰਧਤ ਖੇਤਰ ਦੀ ਜਲਵਾਯੂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਲ-ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਚੱਲਦਾ ਰੱਖਣ ਵਿਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਲਗਾਹਾਂ ਅਤੇ ਜਲਗਾਹੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਜਲ-ਫਿਲਟਰਾਂ ਵਜੋਂ ਵੀ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿਚਲੀਆਂ ਕਾਈਆਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਸੋਖ ਕੇ ਆਕਸੀਜਨ ਛੱਡਦੀਆਂ ਹਨ।





### ਸੇਕਾ ਅਤੇ ਹੜ੍ਹ ਨਿਯੰਤਰਨ :-

ਪੌਦਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ, ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਜੰਗਲੀ ਅਤੇ ਜਲਗਾਹੀ, ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕਣਾਂ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਅਤੇ ਭੂ-ਜਲ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਚਾਰਜ ਕਰਕੇ ਹੜ੍ਹ-ਨਿਯੰਤਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕਣਾਂ ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਡੈ-ਬੋਰ ਅਤੇ ਗਾਰ-ਸਪਲਟ ਨੂੰ ਰੋਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚਲੇ ਜਲ-ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸੇਕਾ ਰੋਕਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਸੇਕਾ ਅਤੇ ਹੜ੍ਹ ਨਿਯੰਤਰਨ ਦੀਆਂ ਇਹ ਕੁਦਰਤੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਅਤੇ ਸੁੱਕੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ।

### ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਚੱਕਰਨ :-

ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਚੁਟਕੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ 30,000 ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰੋਟੀਨ, ਲੱਖਾਂ-ਕਰੋੜਾਂ ਜੀਵਾਣੂ, ਅਨੇਕਾਂ ਉੱਲੀਆਂ ਤੇ ਕਾਈਆਂ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੀਟ, ਕਿਰਮ ਅਤੇ ਪੱਤ-ਜੂਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਅਪਘਟਨ ਕਰਕੇ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਚੱਕਰਨ ਕਰਨ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ।

### ਨਿਵਾਸ ਸਥਲ :-

ਕੁਦਰਤੀ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਲਈ ਨਿਵਾਸ ਸਥਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੰਗਲ, ਜਲਗਾਹਾਂ, ਸਮੁੰਦਰ, ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਦਰਿਆ ਹਜ਼ਾਰਾਂ, ਪੰਛੀਆਂ, ਪਸ਼ੂਆਂ, ਮੱਛੀਆਂ, ਕੀਟਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਨਿਵਾਸ ਸਥਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਐਥੇ ਤੱਕ ਕਿ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿਚਲੀਆਂ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਭਰਵੀਂ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਨਿਵਾਸ ਸਥਲ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

### ਪਰਾਗਣ :-

ਸਾਡੀਆਂ ਅਨੁਮਾਨਤ 30% ਖਾਧ ਵਸਲਾਂ ਪਰਾਗਣ ਲਈ ਮਧੂ-ਮੱਝੀਆਂ, ਪੰਛੀਆਂ, ਚਮਗਾਦੜਾਂ, ਕੀਟਾਂ, ਤਿਤਲੀਆਂ, ਮੱਕੜੀਆਂ ਆਦਿ ' ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਆਰਥਿਕ ਕੀਮਤ ਨਹੀਂ ਪਛਾਣਦੇ। ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕਲੇ ਅਰਮੀਕਾ ਵਿਚ ਹੀ ਕੀਟ- ਪਰਾਗਣ ਕਾਰਨ ਤੀਹ ਅਰਬ ਡਾਲਰ ਸਲਾਨਾ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਦਾ ਲਾਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

### ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਸੈਰ-ਸਪਾਟਾ :-

ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਕਈ ਦੇਸ਼ ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੰਢਿਆਂ, ਪਹਾੜਾਂ, ਜੰਗਲਾਂ, ਝੀਲਾਂ ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਸੈਰ-ਸਪਾਟੇ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਕੇ ਚੋਖਾ ਪੈਸਾ ਕਮਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਵੀ ਸਾਰੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੈਰਗਾਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼, ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ, ਗੋਆ, ਕੇਰਲ, ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬੀ ਖੇਤਰ ਆਪਣੀ ਕੁਦਰਤੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਅਤੇ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਲਈ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਕੈਂਪ ਲਾਉਣ, ਪਦਯਾਤਰਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਫੋਟੋਆਂ ਉਤਾਰਨ ਵਰਗੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਉਪਰ ਹਰ ਸਾਲ ਲੱਖਾਂ ਕਰੋੜਾਂ ਰੁਪਏ ਖਰਚੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

### ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਨਾਦਾਇਕ ਗੁਣ :-

ਸਾਡਾ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਸਾਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਸਤਿਕਾਰ ਅਤੇ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਭਜਨ ਅਤੇ ਗ੍ਰੰਥ ਸੂਰਜ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪੂਜਨੀਕ ਸਥਾਨ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪਵਿੱਤਰ ਮੰਨ ਕੇ ਸਾਡੇ ਧਾਰਮਿਕ, ਅਧਿਆਤਮਿਕ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਰਸਮਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਅਨੇਕਾਂ ਰੀਤੀ-ਰਿਵਾਜ, ਤਿਉਹਾਰ ਅਤੇ ਛੁੱਟੀਆਂ ਪਾਦਪ ਅਤੇ ਜੰਤੂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਉੱਪਰ ਅਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਅਰਾਮ, ਸੁੰਦਰਤਾ ਅਤੇ ਸ਼ਾਂਤੀ ਦੇ ਵਿਲੱਖਣ ਸੋਮੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤ ਸਾਡਾ ਤਨਾਅ ਦੂਰ ਕਰਕੇ ਸਾਡੀ ਮਾਨਸਿਕ ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।



# ਸਾਨੂੰ ਚਿੰਤਾ ਕਿਉਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ?

ਕੁਝ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੀ ਅਲੱਪ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਥਰਾਟੀ ਰਿਕਾਰਡਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ 'ਤੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਕੁਦਰਤੀ ਢੇਗ ਨਾਲ ਇਕ ਤੋਂ ਦਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਰ ਸਾਲ ਅਲੱਪ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਕੁਝ ਭੂਗੋਲਿਕ ਕਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਇਕ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਅਲੱਪ ਹੋਈ। ਧਰਤੀ ਉੱਪਰ ਜੀਵਨ ਦੇ ਪਨਪਣ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹੁਣ ਤਕ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਪੰਜ ਮਹਾਂ-ਪਰਲੋ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਲੱਪ ਹੋਣ ਦੀ ਦਰ ਹੁਣ ਫਿਰ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਮਨੁੱਖੀ ਦਬਾਅ ਹੈ। ਵਧ ਰਹੀ ਅਬਾਦੀ (2.5 ਤੋਂ 6 ਅਰਬ ਲੋਕ), ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ, ਰੇਸ਼ ਉਦਯੋਗੀਕਰਨ ਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਧਰਤੀ ਉੱਪਰਲੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਉੱਪਰ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਖਤਰੇ ਹੇਠਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਰੱਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਈ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। (ਸਾਰਟੀ)



ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਟਿਕਾਊ ਵਿਕਾਸ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਉਪਰਾਲੇ ਕਰੀਏ।

	ਲੁ. (EX)	ਖ.ਹ. (E)	ਖ.ਸ਼ (IV)	ਦੂ. (R)	ਅ. (I)	ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਖਤਰੇ ਹੇਠਲੇ ਕੁਲ ਵਰਗ (ਵਿ.ਸ.ਸ.ਅਨੁਸਾਰ)
ਪੌਦੇ	384	3325	3022	6749	5598	19078
ਮੱਛੀਆਂ	23	81	135	83	21	343
ਜਲ ਥਲੀ ਪ੍ਰਾਣੀ	2	9	9	20	10	50
ਰੋਗਣ ਵਾਲੇ ਜੰਤੂ	21	37	39	41	32	170
ਅਗੈਰਯਾਰੀ ਜੰਤੂ	98	221	234	188	614	1355
ਪੰਛੀ	113	111	67	122	624	1037
ਥਣਧਾਰੀ	83	172	141	37	64	497

ਨੋਟ :- ਲੁ - ਲੁਪਤਮੰਨ 1600 ਤੋਂ ਥਾਅਦ, ਖ.ਹ. - ਖਤਰੇ ਹੇਠ, ਖ.ਸ. - ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਤਰਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਦੂ-ਦੁਰਲੱਭ, ਅ - ਅਲਪਗਣ, ਵਿ.ਸ.ਸ. - ਵਿਸ਼ਵ ਸੰਭਾਲ ਸੰਗਠਨ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਿਉਂ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਖ਼ਤਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਵਧ ਰਹੀ ਅਬਾਦੀ ਅਤੇ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਦ

ਰੋਜਨ, ਚਾਰੇ, ਰੇਸ਼ੇ, ਸ਼ਾਲਣ, ਲੱਕੜ, ਦਵਾਈਆਂ ਆਦਿ ਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਮੰਗ

ਵਿਕਾਸ ਕਾਰਜ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਹਿਰ ਸੜਕਾਂ ਅਤੇ ਬੰਨ੍ਹ ਬਨਾਉਣਾ ਤੇ ਖਾਨਾਂ ਪੁੱਟਣਾ

ਜੈਵਿਕ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ

ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਨਿਮਨੀਕਰਨ

ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਲੁਪਤ ਹੋਣਾ/ ਖਤਰੇ ਹੇਠ ਆ ਜਾਣਾ

# ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਖੋਰਾ ਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ :-

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਖੋਰਾ ਲੱਗਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਹਨ- ਕੁਦਰਤੀ ਅਵਾਸਾਂ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣਾ, ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵੱਧ ਵਰਤੋਂ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਬਦਲਦਾ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਬਾਹਰੋਂ ਆਈਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ।

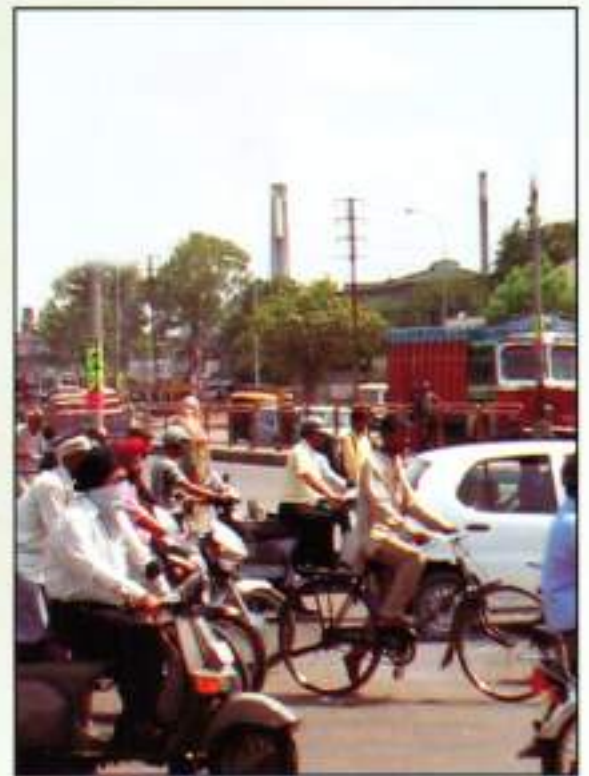
ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ, ਤੇਜ਼ ਉਦਯੋਗੀਕਰਨ, ਜਲਗਾਹਾਂ ਦਾ ਖਾਤਮਾ, ਨਵੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦੀ ਉਸਾਰੀ, ਖਾਨਾਂ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਆਦਿ ਕਾਰਨ ਪੂਰੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿਚ ਅਵਾਸ ਬਦਲ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਜਾਂ ਕਾਰਨ ਭੂ-ਦਿੱਖ ਬਦਲਦੀ ਹੈ, ਪਾਣੀ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਵਹਾਅ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਬਨਾਵਟ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਥਾਵਾਂ ਭੂ-ਖੋਰ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿਚ ਵਿਭਾਜਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਈ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਲੱਗ-ਬਲੱਗ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਉਹ ਆਪੋ ਵਿਚ ਹੀ ਪ੍ਰਜਨਣ ਕਰਨ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਜੀਨ-ਜਟਿਤ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਘਟਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਸਥਾਨਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੁਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ, ਕੁਝ ਪਾਦਪ ਅਤੇ ਜੰਤੂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਵੀਨੀਕਰਨ ਦੀ ਦਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਘਟ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਧਿਐਨ ਵੀ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਦਯੋਗੀਕਰਨ ਦੇ ਵਧਣ ਅਤੇ ਪਥਰਾਟੀ ਬਾਲਣਾਂ ਨੂੰ ਬਾਲਣ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਧਰਤੀ ਦਾ ਜਲਵਾਯੂਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿਚ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਵਧਣ ਨਾਲ ਭੂ-ਮੰਡਲੀ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਜਲਵਾਯੂਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੁਝ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹੜ੍ਹ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਿਚ ਸੈਕੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਯੋਗਾਂ ਅਤੇ ਨਗਰ ਪਾਲਿਕਾਵਾਂ ਦਾ ਨਿਕਾਸੀ ਵਹਾਅ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਆਦਿ ਵਿਚੋਂ ਵਗ ਕੇ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਦਰਿਆਵਾਂ, ਝੀਲਾਂ ਅਤੇ ਤਟੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਸਿਮ ਕੇ ਜਲੀ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਕੁਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਜੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਾਂ ਪ੍ਰਜਨਣ ਵਰਗੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਜੀਵਣ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਚ ਵਿਘਣ ਪਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਭਵਿੱਖਤ ਅਥਾਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਲੋਕ ਵੀ ਜਾਣੇ-ਅਣਜਾਣੇ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਬਾਹਰੀ (ਓਪਰੀਆਂ) ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਲੈ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਅਥਾਵੀ ਨੂੰ ਕਾਬੂਠੇ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਕੁਦਰਤੀ ਹਮਲਾਵਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉੱਥੇ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਉੱਪਰ ਦੂਰ-ਦੂਰ ਤੱਕ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਕੁਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। 'ਗਾਜਰਬੂਟੀ' (ਪਾਰਥੀਨੀਅਮ ਹਿਸਟੇਰੋਫੋਰਸ)।

ਨਾਂ ਦਾ ਨਦੀਨ, ਸੱਠਵਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਮੈਕਸੀਕੋ ਤੋਂ ਮੰਗਵਾਈ ਗਈ ਕਣਕ ਨਾਲ ਅਚਾਨਕ ਹੀ ਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਸ ਨਦੀਨ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਫੈਲ ਕੇ ਸਥਾਨਕ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਲੈਟਾਨਾ ਕਾਮਰਾ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇਕ ਨਦੀਨ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਾਲ ਜੰਗਲੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਫੈਲ ਕੇ ਸਥਾਨਕ ਜੜੀਆਂ ਬੂਟੀਆਂ ਦਾ ਨਾਸ਼ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ 'ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੂਟੀ' (ਆਈਕੋਰਨੀਆ ਕਰੋਸੀਪੀਜ਼) ਨੂੰ ਇਕ ਸਜਾਵਟੀ ਪੌਦੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ ਸੀ ਪਰ ਹੁਣ ਇਹ ਇਕ ਮੁੱਖ ਜਲੀ ਨਦੀਨ ਬਣ ਕੇ ਜਲ-ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਲਈ ਰੁਕਾਵਟ ਬਣ ਰਹੀ ਹੈ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਖੋਰਾ ਲੱਗਣ ਨਾਲ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਡਮੁੱਲੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਦੱਸਣੀ ਔਖੀ ਹੈ ਪਰ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਭੋਜਨ, ਦਵਾਈਆਂ, ਲੱਕੜੀ, ਬਾਲਣ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਸਦਾ ਲਈ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤ ਦੁਆਰਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕਈ ਸੇਵਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ, ਹੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਸੈਕੇ ਨੂੰ ਕਾਬੂਕਰਨਾ, ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਚੱਕਰਨ, ਸਾਫ਼ ਹਵਾ ਤੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਪਰਾਗਣ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਅਤੇ ਆਰਥਿਕਤਾ ਉੱਪਰ ਉਹ ਅਸਰ ਪੈ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਦੇ ਸੋਚ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ। ਨਾਲ ਹੀ ਜੀਵਣ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਉੱਪਰ ਅਤਿ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।



# ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਹਾਲਤ :-

## ਭਾਰਤ

ਭਾਰਤ ਉੱਚ ਕੋਟੀ ਦੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲਾ ਦੇਸ਼ ਹੈ। ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਕੇਵਲ 2.5% ਧਰਤੀ ਵਾਲੇ ਇਸ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ 7.8% ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਐਥੇ ਧਰਾਤਲ, ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨਾਂ ਵਿਚ ਕਾਫੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਹਾਂ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਵੀਹ ਸਥਲਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦੋ (ਪੂਰਬੀ ਹਿਮਾਲਿਆਈ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਘਾਟ) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਹਨ।

### ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜੰਗਲੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਵਰਗ	ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਗਿਣਤੀ		ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ%
	ਸੰਸਾਰ	ਭਾਰਤ	
ਜੀਵਾਣੂ	2,700	850	31.48
ਕਾਈਆਂ	1,00,000	23,000	23.00
ਉੱਲੀਆਂ	1,50,000	12,500	8.00
ਬ੍ਰਾਇਓਫਾਈਟਸ	1,60,000	2,564	1.60
ਟੈਰੀਡੋਫਾਈਟਸ	>13,030	1,012	8.00
ਜਿਮਨੋਸਪਰਮ (ਅਣਕੱਜੇ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ)	720	64	9.00
ਫੁੱਲ ਰਹਿਤ ਸਾਰੇ ਪੌਦੇ	4,06,500	30,000	7.00
ਐਂਜੀਓਸਪਰਮ (ਕੱਜੇ ਹੋਏ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ)	2,50,000	15,000	6.00
ਕੁੱਲ	6,56,500	45,000	7.00

### ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪਾਲਤੂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਸ੍ਰੋਤ : ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਮੰਤਰਾਲਾ, 1998

ਫਸਲਾਂ	66 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ - ਜੰਗਲੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਤੋਂ ਵਿਕਸਿਤ 320 ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ
ਫਲ	104 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ
ਮਸਾਲੇ	21 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ
ਦਾਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ	55 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ
ਰੋਸ਼ਾ	24 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ
ਤਿਲਹਟ	12 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ
ਵਧੇਰੇ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ	ਚੌਲ (50,000-60,000) ਕਿਸਮਾਂ, ਕਣਕ, ਗੰਨਾ, ਦਾਲਾਂ, ਤਿਲ, ਬੈਂਗਣ, ਨਿੰਬੂ, ਇਲਾਇਚੀ

ਸ੍ਰੋਤ : ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਮੰਤਰਾਲਾ, 1998

### ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਜੰਗਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

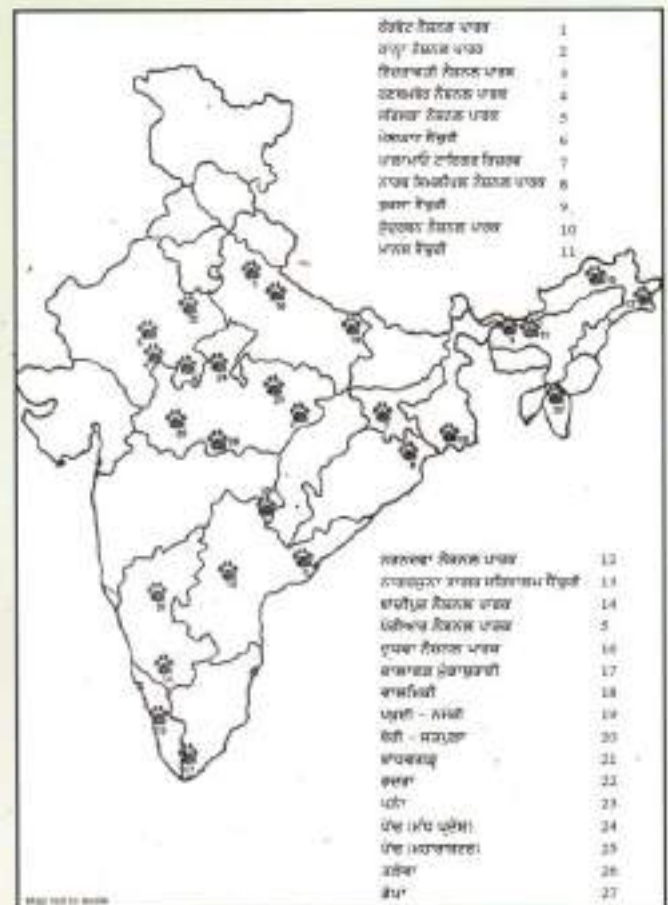
ਵਰਗ	ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਗਿਣਤੀ		ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ%
	ਸੰਸਾਰ	ਭਾਰਤ	
ਬਣਧਾਰੀ		372	8.79
ਪੰਛੀ	9,026	1,228	13.61
ਰੋਗਣਵਾਲੇ ਅਤੇ ਜਲ-ਥਲੀ ਜੰਤੂ	10,520	428 } 204 }	6.00
ਮੱਛੀਆਂ	21,723	2,546	11.72
ਕੀਟ	9,52,116	57,525	6.04
ਰਲਵੇਂ-ਮਿਲਵੇਂ ਅਰੀਯੁਧਾਰੀ	2,11,994	15,033	7.10
ਕੁੱਲ	12,11,584	77,000	6.4

ਸ੍ਰੋਤ : ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਮੰਤਰਾਲਾ, 1998

### ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਪਾਲਤੂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਪਸ਼ੂ	27 ਨਸਲਾਂ (ਮੱਝਾਂ ਦੀਆਂ 8 ਨਸਲਾਂ ਸਣੇ-ਪੂਰੀ ਰੋਜ)
ਭੇਡਾਂ	24 ਨਸਲਾਂ
ਬੱਕਰੀਆਂ	22 ਨਸਲਾਂ
ਉਠ	8 ਨਸਲਾਂ
ਘੋੜੇ	6 ਨਸਲਾਂ
ਗਧੇ	2 ਨਸਲਾਂ
ਪੋਲਟਰੀ	18 ਕਿਸਮਾਂ

ਸ੍ਰੋਤ : ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਮੰਤਰਾਲਾ, 1998



# ਪੰਜਾਬ

ਪੰਜਾਬ ਸੂਬਾ ਤਿੰਨ ਜ਼ਰਾਇਤੀ - ਜਲਵਾਯੂ ਚੋਨਾ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ:

- ਚੋਨ - 1 : ਇਹ ਉੱਪ ਪਹਾੜੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ ਅਤੇ ਰੋਪੜ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਚੋਨ-2 : ਇਹ ਮੱਧ ਦੇ ਜਲੌੜ ਮੈਦਾਨ ਹਨ। ਇਸ ਵਿਚ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਤਰਨਤਾਰਨ, ਕਪੂਰਥਲਾ, ਜਲੰਧਰ, ਨਵਾਂ ਸ਼ਹਿਰ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ ਸਾਹਿਬ, ਪਟਿਆਲਾ, ਸੰਗਰੂਰ ਅਤੇ ਮੋਹਾਲੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਚੋਨ - 3 : ਇਹ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮੀ ਖੁਸ਼ਕ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਬਠਿੰਡਾ, ਫਰੀਦਕੋਟ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ, ਮਾਨਸਾ, ਮੋਗਾ, ਮੁਕਤਸਰ, ਬਰਨਾਲਾ, ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਸੂਬੇ ਦਾ 85% ਖੇਤਰ ਖੇਤੀ ਹੇਠ ਅਤੇ ਕਰੀਬ 6% ਖੇਤਰ ਜੰਗਲਾਂ ਹੇਠ ਹੈ। ਸੋ, ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਮੁੱਖ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਫਸਲੀ ਹੈ। ਫਸਲੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਜੀਨ-ਜਨਿਤ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਅਧਿਕਤਾ ਲਈ ਸੂਬਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸੀ ਪ੍ਰੰਤੂ ਐਨੇ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿਚ ਆਈ ਤਬਦੀਲੀ ਕਾਰਨ ਇਕੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ 'ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣ ਲੱਗ ਪਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਾਲਤੁਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਖੋਰਾ ਲੱਗਾ ਹੈ।

ਸੂਬੇ ਦੇ ਮੁੱਖ ਜੰਗਲੀ ਖੇਤਰ ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਜੇਤੂ ਅਤੇ ਪਾਦਪ ਜਗਤ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਹੈ। ਕੁਝ ਜੰਗਲ ਬੀੜਾਂ (ਪਟਿਆਲਾ ਅਤੇ ਸੰਗਰੂਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ), ਰੱਖਾਂ (ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਕਪੂਰਥਲਾ ਅਤੇ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ) ਅਤੇ ਮੱਛ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਹਨ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਸੂਬੇ ਦੇ ਹੋਰ ਖੇਤਰ ਜਲਗਾਹਾਂ ਹਨ। ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਿੰਨ ਜਲਗਾਹਾਂ ਹਨ- ਹਰੀਕੇ, ਰੋਪੜ ਅਤੇ ਕਾਂਜਲੀ। ਇਹ ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਪੰਛੀਆਂ ਲਈ ਬਸੇਰੇ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਪੰਛੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਦੁਰਲੱਭ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਲਗਾਹਾਂ ਵਿਚ ਮੱਛੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੌਦਿਆਂ ਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਭਰਪੂਰ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਭਾਵੇਂ ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਅਧਿਐਨ ਨਹੀਂ ਹੋਏ ਹਨ ਪਰ ਜੰਗਲਾਂ ਤੇ ਜਲਗਾਹਾਂ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜੰਤੂਦਰਜ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ।

## ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਜੰਗਲੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਭਾਰਗ	ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਗਿਣਤੀ	ਭਾਰਗ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ%
ਕਾਈਆਂ	397	5.2
ਉੱਲੀਆਂ	408	7.5
ਲਾਈਕਨਜ਼	21	--
ਸ਼ਾਇਫਾਈਟਸ	34	1.3
ਟੈਰੀਡਫਾਈਟਸ	48	4.7
ਜ਼ਿਮਨੋਸਪਰਮ (ਅਣਕੱਚੇ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ)	21	32.8 (ਪਾਥਰੂ ਕਿਸਮਾਂ ਸਣੇ)
ਐਂਜੀਓਸਪਰਮ (ਕੱਚੇ ਹੋਏ ਬੀਜਾਂ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ)	1939	12.9

ਸੋਮਾ : ਟਿਵਾਣਾ ਅਤੇ ਸਾਬੀ, 2005



## ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਘਰੇਲੂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਵਸਲਾ	ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ	ਢਾਰਤੀਆਂ ਜਾਂ ਰਹੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ
ਫਣਕ	41	37	13 (3 ਮੁੱਖ)
ਚੌਲ	31	18	9 (4 ਬਾਸਮਤੀ)
ਕਪਾਹ	17	14	12
ਮੱਕੀ	4	18	11
ਗੰਨਾ	11	10	6
ਭਾਜਰਾ	3	10	5
ਚਾਲੀ	18	34	24
ਤਿਹਲਨ	8	27	19
ਸਬਜੀਆਂ	35 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ	148 ਕਿਸਮਾਂ	
ਫਲ	16 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ	67 ਕਿਸਮਾਂ	
ਸਜਾਵਟੀ ਤੁੱਖ	216 ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ		

ਸੋਮਾ : ਟਿਵਾਣਾ ਅਤੇ ਸਾਬੀ, 2005



## ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਜੰਗਲੀ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ :-

ਅਰੀਯੁਧਾਰੀ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ		
ਢਾਰਤੀ	ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਸੰਯੋਜਨ ਗਿਣਤੀ	ਢਾਰਤੀ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ%
ਪ੍ਰਯੋਜਨ	84	3.3%
ਪਰਿਫੇਰਾ	ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ	
ਜੀਲੋ-ਟਰੇਟਾ	ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ	
ਪਲੈਟੀਹੋਲਮਿਥਸ	41	2.9%
ਨਿਮੋਟੋਡਾ	157	1.8%
ਸਿਨੀਲਿਡਾ	34	3.6%
ਆਰਥਰੋਪੋਡਾ	1147	1.8%
ਮੌਲਸਕਾ	85	1.7%
ਇਕਾਈਨਡਰਮੇਟਾ	ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੇ	
ਰੀਯੁਧਾਰੀ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ		
ਮੱਛੀਆਂ	112	5.2%
ਜਲ-ਥਲੀ ਜੰਤੂ	15	6.7%
ਰੋਗਣ ਵਾਲੇ ਜੰਤੂ	35	6.6%
ਪੰਛੀ	442	37%
ਬਣਧਾਰੀ	43	7.7%

ਸੋਮਾ : ਟਿਵਾਣਾ ਅਤੇ ਸਾਬੀ, 2005



## ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਪਾਲਤੂ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਵਿਭਿੰਨਤਾ

ਪਾਲਤੂ ਪਸ਼ੂ	ਮੌਜੂਦਾ ਨਸਲਾਂ	ਦੇਸੀ ਨਸਲਾਂ	ਖਤਰੇ ਹੇਠ ਨਸਲਾਂ
ਪਸ਼ੂ ਨਸਲਾਂ	ਜਰਸੀ, ਹੌਲਸਟਾਈਨ, ਸੈਕਰਿਤ	ਹਰਿਆਣਾ, ਸਾਹੀਵਾਲ	ਸਾਹੀਵਾਲ*
ਭੇਡ	ਲੋਹੀ, ਨਾਲੀ, ਦੇਸੀ, ਸੈਕਰਿਤ	ਲੋਹੀ, ਨਾਲੀ, ਦੇਸੀ*	ਲੋਹੀ
ਘੋੜਾ	ਝੂਟੀਆ, ਬਾਰੋ ਬਰੋਡ, ਸਟੈਂਡ ਵਾਰਮ ਲਈ)*, ਗ੍ਰੇ ਸਿੰਧੀ*, ਮਾਰਵਾੜੀ*, ਕਾਠਵਾੜੀ*	ਝੂਟੀਆ *	ਝੂਟੀਆ, ਗ੍ਰੇ ਸਿੰਧੀ*
ਮੱਝ	ਨੀਲੀ ਰਾਵੀ, ਮੁਰਗਾਹ, ਗੁੰਡਡ ਮੁਰਗਾਹ	ਮੁਰਗਾਹ, ਨੀਲੀ ਰਾਵੀ	ਨੀਲੀ ਰਾਵੀ
ਬੱਕਰੀ	ਦੇਸੀ, ਬੀਤਲ	ਬੀਤਲ	ਬੀਤਲ
ਪੋਲਟਰੀ	ਵਹਾਈਟ ਲੈਂਗ ਹਾਰਨ, ਦੇਸੀ	ਪੰਜਾਬ ਬਰਾਉਨ	-----

ਸੋਮਾ : ਵਾ. ਅਤੇ ਜੇ. ਮੰਤਰਾਲਾ, 1998 ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਵਿਭਾਗ, 2007

# ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?

ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਚੋਖਾ ਸਬੂਤ ਹੈ ਕਿ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਬੇਰਾ ਲਾਉਣ ਲਈ ਮਨੁੱਖ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੇ ਉਪਾਅ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਸਹੀ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਵਿਗਿਆਨਕ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਬੰਧੀ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਵਿਰ ਵੀ ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬਾਰੇ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਕੰਮਕਾਰ ਅਤੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਨਿਵਾਸ-ਸਥਲਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਲੈਣ ਵਿਚ ਵੀ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਕਾਸ ਕਾਰਜ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਲਈ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਸਮਝ ਕਾਰਨ ਅਸੀਂ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨਾਲ ਭਰਪੂਰ ਨਿਵਾਸ ਸਥਲਾਂ ਦੇ ਵਿਭਾਜਨ, ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਲਿਆਉਣ ਅਤੇ ਮੂਲ-ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਘਟਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਵੀ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਧਿਐਨ ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਦਾ ਸੁਰੂਆਤੀ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ, ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਲੱਭਣ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪਛਾਨਣ ਅਤੇ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਨੂੰ ਵਧਾਵਾ ਦੇਣ ਵਿਚ ਵੀ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਲੱਗ ਰਹੇ ਖੋਰੇ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਦਾ ਇਕ ਤਰੀਕਾ ਹੈ- ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਖੇਤਰ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ। ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਸਰਕਾਰੀ ਅਧਿਕਾਰ ਵਾਲਾ 1137 ਵਰਗ ਕਿ: ਮੀ: ਜੰਗਲੀ ਹਕਬਾ ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਖੇਤਰ ਹੈ। ਸੂਬੇ ਵਿਚ 10 ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਪਨਾਹ-ਸਥਲ ਅਤੇ ਇਕ ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਖੇਤਰ ਹੈ।

## ਪੰਜਾਬ ' ਵਿਚ ਜੰਤੂ- ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਬੀੜਾਂ ਅਤੇ ਰੱਖਾਂ

ਮੌਜੂਦਾ ਜੰਤੂ- ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਬੀੜਾਂ ਅਤੇ ਰੱਖਾਂ	ਖੇਤਰਫਲ (ਵ:ਕਿ:ਮੀ:)	ਹਾਲਤ
ਅਬੋਹਰ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ -ਪਨਾਹ-ਸਥਲ ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ (ਅਬੋਹਰ ਇਲਾਕੇ 'ਚ 13 ਪਿੰਡ)	186.50	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ -
ਹਰੀਕੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ-ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ	86	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਬੀੜ ਭਾਦਸੌਂ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ-ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਪਟਿਆਲਾ	10.23	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਬੀੜ ਭੂਨਰਹੋੜੀ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ-ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਪਟਿਆਲਾ	6.62	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਬੀੜ ਗੁਰਦਿਆਲਪੁਰ, ਪਟਿਆਲਾ	6.20	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਬੀੜ ਮੇਸੂ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ-ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਪਟਿਆਲਾ	12.34	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਬੀੜ ਭੋਰੇ ਅਗੂਲ, ਪਟਿਆਲਾ	11.77	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ ਨਹੀ
ਬੀੜ ਬਡਬਰ, ਸੰਗਰੂਰ	1.39	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ ਨਹੀ
ਬੀੜ ਦੋਸਾੜ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ-ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਪਟਿਆਲਾ	5.18	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਬੀੜ ਮੱਤੀ ਬਾਗ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ-ਪਨਾਹ-ਸਥਲ, ਪਟਿਆਲਾ	6.54	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਰੱਖ ਸਰਾਇ ਅਮਾਨਤ ਖਾਂ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ	4.95	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ ਨਹੀ
ਰੱਖ ਗਾਰੇਵਾਲ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ	2.11	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਰੱਖ ਚੱਕ ਸਰਕਾਰ, ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ	4.38	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ
ਰੱਖ ਮੱਤੇਵਾਰਾ, ਲੁਧਿਆਣਾ	7.31	ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਘੱਸਿਤ

ਸ੍ਰੋਤ : ਜੰਗਲਾਤ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ

ਪੰਜਾਬ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਮੁੜ ਸੁਰਜੀਤੀ ਲਈ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ਾਂ ਹਨ :- ਜਲਗਾਹਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਭੌ - ਸੰਭਾਲ ਕੰਮ, ਪੈਦਾ-ਰੋਪਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਪਾਣੀ ਹਾਰਵੈਸਟ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਢਾਂਚੇ ਉਸਾਰਨਾ, ਆਦਿ। ਸ਼ਿਵਾਲਿਕ-ਖੇਤਰਾਂ ਅਤੇ ਜਲਗਾਹਾਂ ਵਿਚ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਬੰਧੀ ਅਧਿਐਨ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਭਰਪੂਰ ਇਲਾਕਿਆਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਣਾਏ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਬਾਟਨੀਕਲ ਗਾਰਡਨਜ਼ ਅਤੇ ਚਿੜੀਆ ਘਰ ਵੀ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿਚ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚਲਾ ਪਾੜਾ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਹੀ ਸੰਭਾਲਦੇ ਹਨ। ਸੂਬੇ ਵਿਚ ਕਈ ਬਾਟਨੀਕਲ ਗਾਰਡਨਜ਼, ਚਿੜੀਆ ਘਰ ਅਤੇ ਸਫਾਰੀਆਂ ਹਨ।

ਲੋਕਾਂ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦੀ ਸਮਝ ਦੇਣ ਵਿਚ ਸਮਝਦਾਰੀ ਦਿਖਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਵਾਤਾਵਰਣ-ਸਿੱਖਿਆ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਸਥਾਗਤ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨੀ ਉਪਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਰਕਾਰ ਵੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਰਾਖੀ ਲਈ ਯਤਨਸ਼ੀਲ ਹੈ।



# ਸੰਸਾਰ ਭਰ ਵਿਚ ਕੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ?

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਇਕ ਅਮੁੱਲੀ ਵਿਸ਼ਵ ਧਰੋਹਰ ਹੈ। ਜੀਨ-ਸਮੂਹ, ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਦਰਪੇਸ਼ ਖਤਰਾ ਕਦੇ ਵੀ ਐਨਾ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਅੱਜ ਹੋ। ਇਸ ਲਈ ਕਈ ਔਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵਿਸ਼ਵ ਸੰਭਾਲ ਸੰਗਠਨ (ਆਈ.ਯੂ.ਸੀ.ਐਨ), ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿਕਾਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (ਯੂ.ਐਨ.ਡੀ.ਪੀ), ਵਿਸ਼ਵ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਹੂਲਤ (ਜੀ.ਈ.ਐਫ.), ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਸਬੰਧੀ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਕਾਨਫਰੰਸ (ਯੂ.ਐਨ.ਸੀ.ਟੀ.ਏ.ਡੀ), ਵਿਸ਼ਵ ਬੈਂਕ, ਜੰਗਲੀ ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਖਤਰੇ ਹੇਠਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਔਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਪਾਰ ਸਬੰਧੀ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ (ਸੀ.ਆਈ.ਟੀ.ਈ.ਐਸ.), ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਵਿੱਦਿਅਕ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਸੰਗਠਨ (ਯੂ.ਐਨ.ਈ.ਐਸ.ਸੀ.ਓ), ਡਾਈਵਰਸਿਟਾਜ਼ ਸਕੱਤਰੇਤ ਆਦਿ ਧਰਤੀ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਵਿਚ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਬੰਧੀ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ ' ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਮਝੌਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਪਰ ਸੰਸਾਰ ਦੇ 176 ਦੇਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਯੂਰਪੀ ਕਮਿਊਨਿਟੀ ਨੇ ਸਹੀ ਪਾਈ ਹੈ।



## ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਬੰਧੀ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ :-

ਇਸ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ :

- ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਕਰਨਾ
- ਜੈਵ- ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ।
- ਜੀਨ-ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਲਾਭਾਂ ਦੀ ਸਹੀ ਅਤੇ ਬਰਾਬਰ ਵੰਡ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨਾ।

ਇਹ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਮਾਨਤਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਆਪੋ ਆਪਣੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਉੱਪਰ ਪਰਮ ਅਧਿਕਾਰ ਹੈ।

ਇਹ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ ' ਕਾਨਫਰੰਸ ਆਫ ਪਾਰਟੀਜ਼ ' ਰਾਹੀਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਮਾਟਰੀਅਲ ਸਬਿੱਤ ਸਕੱਤਰੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਨਿਵਾਸ-ਸਥਲਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ, ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਨਿਗਰਾਨੀ, ਤਕਨੀਕੀ ਅਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸਹਿਯੋਗ ਵਧਾਉਣ, ਜਨ-ਚੇਤਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹ ਦੇਣ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।



# ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਨੂੰਨ

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਸਬੰਧੀ ਕਨਵੈਂਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਧਾਰਾਵਾਂ ਦੇ ਮੱਦੇ ਨਜ਼ਰ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਜੈਵਿਕ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਉੱਪਰਲੇ ਗੰਭੀਰ ਦਬਾਅ ਨਾਲ ਨਿਪਟਣ ਲਈ ਭਾਰਤ ਨੇ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਨੂੰਨ, 2002 ਬਣਾਇਆ ਹੈ।

ਇਸ ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਚ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੈਵ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਟਿਕਾਊ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਨੂੰਨ ਕੇਂਦਰੀ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਥਾਰਟੀ ਰਾਹੀਂ, ਸੂਬਾ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਸੂਬਾਈ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅਤੇ ਪਿੰਡ / ਕਸਬਾ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਲਾਗੂਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਥਾਰਟੀ ਵਿਦੇਸ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਐਨ ਆਰ ਆਈਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਬੌਧਿਕ ਸੰਪਦਾ ਦੀ ਸਾਰੇ ਸਹਿਭਾਗੀਆਂ, ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਵਿਚ ਇੱਕ ਸਾਰ ਵੰਡ ਹੋਏ।

## ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ :-

ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦਸੰਬਰ 2004 ਵਿੱਚ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਅਧੀਨ ਇਕ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਸੰਸਥਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ ਤਾਂ ਜੋ ਸੂਬੇ ਦੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜੈਵ-ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵਪਾਰਕ ਵਰਤੋਂ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਆਰਥਿਕ ਲਾਭਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਬਣਦਾ ਹਿੱਸਾ ਦਿਵਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਆਰਥਿਕ ਲਾਭ ਲਈ ਕਿਸੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਲਈ ਵਪਾਰਕ ਅਦਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ ਕੋਲ ਫੀਸ ਭਰਵਾ ਕੇ ਆਗਿਆ ਠੋਟੀ ਪਵੇਗੀ। ਇਸ ਕਾਰਜ ਵਿਚ ਸਹਿਯੋਗ ਦੇਣ ਲਈ ਬੋਰਡ ਨੇ ਪਿੰਡ ਅਤੇ ਕਸਬਾ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀਆਂ ਬਨਾਉਣੀਆਂ ਹਨ।

ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀਆਂ ਆਪਣੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿਚ ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਰੱਖਣਗੀਆਂ। ਸਥਾਨਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ, ਸਕੂਲ ਅਧਿਆਪਕਾਂ, ਕਿਸਾਨਾਂ, ਡਾਕਟਰਾਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਸਹਿਭਾਗੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਚੀ ਸਥਾਨਕ ਜੈਵ-ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਉੱਪਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇਹ ਕਮੇਟੀਆਂ ਬਨਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਨੂੰਨ ਨੂੰ ਸਥਾਨਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲਾਗੂਕਰਨ ਵਿਚ ਇਹ ਕਮੇਟੀਆਂ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਣਗੀਆਂ। ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਪ੍ਰਬੰਧਕ ਕਮੇਟੀਆਂ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਰਜਿਸਟਰ ਵੀ ਬਨਾਉਣਗੀਆਂ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਜਿਸਟਰਾਂ ਵਿਚ ਸਥਾਨਕ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ (ਜੰਗਲੀ ਅਤੇ ਪਾਲਤੂ ਦੋਵੇਂ) ਸਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਲਾਭਾਂ ਅਤੇ ਸਬੰਧਤ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ੍ਰੋਤ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਭਾਗੀਦਾਰੀ ਨਾਲ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਣਗੇ।

ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ:-

- ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ  
ਐਮ .ਜੀ. ਐਸ .ਆਈ.ਪੀ .ਏ . ਕੰਪਲੈਕਸ,  
ਸੈਕਟਰ 26, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ - 160019  
ਫੋਨ : 0172-2792325 ਫੈਕਸ 0172-2793143
- ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਜੈਵ-ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਅਥਾਰਟੀ  
475, 9 ਵੀ ਸਾਊਥ ਕਰਾਸ ਸਟਰੀਟ,  
ਕਪਾਲੀਸਵਰ ਨਗਰ,  
ਨੀਲੰਕਰਾਇ, ਚੇੰਨਈ-600041  
ਫੋਨ :- 044- 24490805 ਫੈਕਸ : 044-24492777
- ਵਾਤਾਵਰਨ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਮੰਤਰਾਲਾ, ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ  
ਪਰਿਆਵਰਨ ਭਵਨ, ਸੀ.ਜੀ.ਓ.ਕੰਪਲੈਕਸ,  
ਲੋਧੀ ਰੋਡ, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ।



This publication is also available at :

[www.punervis.nic.in](http://www.punervis.nic.in)

[www.punjabenvironment.com](http://www.punjabenvironment.com)

ਪੰਜਾਬ ਜੈਵ -ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਬੋਰਡ

ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ

ਐਮ .ਜੀ. ਐਸ ਆਈ.ਪੀ ਏ . ਕੰਪਲੈਕਸ, ਸੈਕਟਰ 26, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ - 160019

ਫੋਨ : 0172-2792325 ਫੈਕਸ 0172-2793143

ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ - [www.psest.com](http://www.psest.com), [www.punjabenvironment.com](http://www.punjabenvironment.com), [www.punenvs.nic.in](http://www.punenvs.nic.in)

